

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年6月30日 (30.06.2005)

PCT

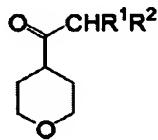
(10) 国際公開番号  
WO 2005/058859 A1

(51) 国際特許分類7: C07D 309/06 // C07B 61/00 (72) 発明者: および  
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018938 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西野繁栄  
 (22) 国際出願日: 2004年12月17日 (17.12.2004) (NISHINO, Shigeyoshi). 弘津健二 (HIROTSU, Kenji).  
 (25) 国際出願の言語: 日本語 島秀好 (SHIMA, Hidetaka). 岩本圭司 (IWAMOTO, Keiji). 原田崇司 (HARADA, Takashi).  
 (26) 国際公開の言語: 日本語  
 (30) 優先権データ:  
     特願 2003-422054 (74) 代理人: 津国肇 (TSUKUNI, Hajime); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目22番12号 SVAX TSビル Tokyo (JP).  
     特願 2003-424232  
     2003年12月19日 (19.12.2003) JP  
     特願 2003-424232 (75) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
     2003年12月22日 (22.12.2003) JP DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
     特願 2004-328356 (76) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
     2004年11月12日 (12.11.2004) JP NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 宇部  
 興産株式会社 (UBE INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒  
 7558633 山口県宇部市大字小串1978番地の96  
 Yamaguchi (JP).  
 (77) (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
 SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
 UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW).

[続葉有]

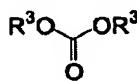
(54) Title: PROCESSES FOR PRODUCING ALKYL 3-(4-TETRAHYDROPYRANYL)-3-OXOPROPIONATE COMPOUND AND 4-ACYLTETRAHYDROPYRAN

(54) 発明の名称: 3-(4-テトラヒドロピラニル)-3-オキソプロパン酸アルキル化合物及び4-アシルテトラヒドロピランの製法

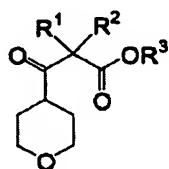


(2)

(57) **Abstract:** A process for producing an alkyl 3-(4-tetrahydropyranyl)-3-oxopropionate compound represented by the formula (1): (1) (wherein R<sup>1</sup> and R<sup>2</sup> may be the same or different and each represents a group not participating in the reaction, provided that R<sup>1</sup> and R<sup>2</sup> may be bonded to each other to form a ring optionally containing a heteroatom therein; and R<sup>3</sup> represents a hydrocarbon group), characterized by reacting a 4-acyltetrahydropyran represented by the formula (2): (2) (wherein R<sup>1</sup> and R<sup>2</sup> have the same meanings as defined above) with a carbonic diester represented by the formula (3): (3) (wherein R<sup>3</sup> has the same meaning as defined above, provided that the two R<sup>3</sup>'s may be bonded to each other to form a ring) in the presence of a base. Also provided is a process for producing the 4-acyltetrahydropyran.



(3)



(1)

[続葉有]